

·护理研究·

藏区建立区域性消毒供应中心对消毒灭菌效果的影响

张菊¹,李刚²,杨俊华¹,徐忠碧³,李小静¹,曾凤梅¹,鲁伟¹

(1.成都市龙泉驿区第一人民医院/四川大学华西医院龙泉医院医院感染管理科,

四川 成都 610100;

2.成都市龙泉驿区第一人民医院/四川大学华西医院龙泉医院中医科,

四川 成都 610100;

3.甘孜县人民医院医院感染管理科,四川 甘孜 626700)

摘要:目的 分析某藏区建立区域性消毒供应中心对医疗机构消毒灭菌效果的影响,探讨在藏区建立区域性消毒供应中心的意义。**方法** 随机抽取甘孜县人民医院消毒供应中心成立后的灭菌包100份为观察组,抽取成立前的灭菌包100份为对照组,比较两组灭菌包医疗器械的清洗消毒效果、医疗器械完整性、包装合格情况和灭菌质量合格情况,并调查医生对医疗器械满意度情况。**结果** 观察组医疗器械清洗消毒合格率(96.00%)、器械完整性合格率(98.00%)、包装合格率(99.00%)和灭菌质量合格率(100.00%)均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组医疗器械医生总满意度高于对照组(96.67% vs 30.00%),差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 在藏区建立区域性消毒供应中心,能提高医疗器械的清洗消毒效果和灭菌质量,可减少重复投入,有利于资源合理利用。

关键词:藏区;区域性消毒供应中心;消毒灭菌

中图分类号:R197.3

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2021.20.047

文章编号:1006-1959(2021)20-0173-03

Effect of Establishing Regional Disinfection Supply Center in Tibetan Area on Disinfection and Sterilization

ZHANG Ju¹, LI Gang², YANG Jun-hua¹, XU Zhong-bi³, LI Xiao-jing¹, ZENG Feng-mei¹, LU Wei¹

(1.Department of Hospital Infection Management, the First People's Hospital of Longquanyi District Chengdu/

West China Longquan Hospital Sichuan University, Chengdu 610100, Sichuan, China;

2.Department of Traditional Chinese Medicine, the First People's Hospital of Longquanyi District Chengdu/

West China Longquan Hospital Sichuan University, Chengdu 610100, Sichuan, China;

3.Department of Hospital Infection Management, Ganzi County People's Hospital, Ganzi 626700, Sichuan, China)

Abstract: **Objective** To analyze the impact of establishing a regional disinfection supply center on the disinfection and sterilization effect of medical institutions in a Tibetan area, and to explore the significance of establishing a regional disinfection supply center in the Tibetan area. **Methods** A total of 100 sterilization kits after the establishment of the disinfection supply center of Ganzi County People's Hospital were randomly selected as the observation group and 100 sterilization kits before the establishment as the control group. The cleaning and disinfection effect, medical device integrity, packaging qualification and sterilization quality qualification of medical devices in sterilized packages between the two groups were compared, and the satisfaction of doctors with medical devices was investigated. **Results** The qualified rates of cleaning and disinfection of medical devices (96.00%), medical device integrity (98.00%), packaging qualification (99.00%) and sterilization quality (100.00%) in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). The satisfaction of doctors with medical devices in the observation group was higher than that in the control group (96.67% vs 30.00%), and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The establishment of regional disinfection supply center in Tibetan area can improve the cleaning and disinfection effect and sterilization quality of medical instruments, reduce repeated investment, which is conducive to the rational utilization of resources.

Key words: Tibetan area; Regional disinfection and supply center; Disinfection and sterilization

区域性消毒供应中心(central sterile supply department, CSSD) 又称超级消毒供应中心(Super CSSD), 是指能够承担区域内多家医疗机构的所有

重复使用诊疗器械、器具和物品清洗、消毒、灭菌以及无菌物品供应的消毒供应中心^[1]。21世纪初,英国最先提出了区域性消毒供应中心的概念^[2];2006年之后,科威特和法国等国家也逐步建立了区域性消毒供应中心^[3];我国自2002年深圳福田成立区域性消毒供应中心之后^[4],全国各地陆陆续续建立了不少区域性消毒供应中心,也取得了很好的效果,因此,2009年原卫生部发布《医院消毒供应中心管理规范》明确指出:鼓励符合要求并有条件医院的CSSD为附近医疗机构提供消毒供应服务^[5]。我国很多边远地区,尤其是少数民族地区,往往地广人稀,

基金项目:1.四川省预防医学会医院感染预防与控制研究基金资助项目(编号:SCGK2018020);2.成都市医学科研课题(编号:2020084);3.成都市龙泉驿区卫健系统科研课题(编号:WJKY003);4.成都市龙泉驿区第一人民医院/四川大学华西医院龙泉医院内科研课题(编号:YNKY201914)

作者简介:张菊(1981.11-),女,四川冕宁县人,硕士,副主任医师,主要从事医院感染管理研究

通讯作者:杨俊华(1965.9-),女,四川乐山人,本科,主任护师,主要从事护理学相关工作

医疗资源匮乏,因此当地的医疗机构消毒供应室常常存在布局流程混乱、设施设备陈旧,清洗消毒、灭菌操作不规范等问题^[6,7],若是规范每一家医疗机构的消毒供应室,又会造成资源的过度浪费。为响应国家号召,保障区域内各级医疗机构医疗器械的消毒灭菌质量,甘孜县人民医院作为甘孜藏族自治州北路地区区域医疗中心,于2018年建立了区域性消毒供应中心,现将其管理模式汇报如下。

1 资料与方法

1.1 区域性消毒供应中心建立的背景 甘孜县人民医院为四川省甘孜藏族自治州北路地区规模最大、功能较为完善的综合医院。甘孜县总人口7万余人,县城人口仅2万余人,甘孜县人民医院作为康北地区区域医疗中心,不仅负担本县主要医疗保健任务,还承担着德格县、石渠县、白玉县、炉霍县等周边县的医疗保健工作,建筑面积13 665 m²,编制床位200张,实际开放床位120张,医院年门诊量达7万多人次,住院人次3千多人次,年手术量约1000余台,外县患者达总人次的65%以上,35%患者为本地人次。县城区域内仅有甘孜县人民医院、妇幼保健院和中藏医院3家县级医疗机构开展手术治疗,其余数家卫生院均未开展手术治疗。在甘孜县人民医院新建消毒供应室之前,全县范围内没有一个规范的消毒供应室,各医疗机构消毒供应室均存在布局流程不规范;消毒设施设备陈旧,如某医院仅有两台下排式高压灭菌器,且购买年限较久,缺乏维修保养,时常出现故障等;器械清洗消毒和打包等均由器械使用人员在所在科室进行,无清洗消毒操作规程指导,清洗消毒不合格;灭菌包包装不规范,如包布破损、清洗不彻底存留污渍、使用系带式打包法等,导致灭菌质量得不到保障。因此,建立一个规范的消毒供应中心势在必行。

1.2 区域性消毒供应中心的基本情况 甘孜县人民医院消毒供应中心由政府出资数百万元新建而成,建筑面积约200 m²,能满足约300张床位的消毒供应需求,并于2018年初,在县政府和县卫计局的支持下成立了甘孜县区域性消毒供应中心,承担了本院和县妇幼保健院、中藏医院的所有可复用的医疗器械的集中处置工作。

1.2.1 布局流程 区域性消毒供应中心严格按照国家卫生行业标准进行修建,符合医院感染预防与控制原则。包括工作人员更衣间、办公室、去污区、检查包装及灭菌区(含独立的敷料制备及包装间)和无菌

物品存放区^[8]。物品由污到洁,不交叉、不逆流;空气流从洁到污。

1.2.2 设施设备配置 区域性消毒供应中心按照国家有关要求,配置了脉动真空灭菌器1台,全自动清洗消毒机1台,超声清洗机1台,纯水处理设备2套,高压气枪2个,高压水枪2个,干燥柜1台,热水器1台,洗眼器1个,纸塑封口机1台,其他配套设施设备齐全,能够满足工作需要。

1.2.3 人员配置 根据相关标准为依据,结合医院实际情况,配置了工作人员4名,其中护士长1名,护士2名,工人1名。高级职称1名,中级1名,初级1名,其他1名;大专学历1名,中专2名,其他1名。并分批选派到省、州等上级医院进修或短期培训,尽量做到持证上岗,确保工作人员的专业性。

1.2.4 运营管理 在分管业务的副院长直接领导下,接受护理部、院感科和供应室护士长管理的多层次质量控制体系,制定并规范了区域性消毒供应中心各项规章制度、岗位职责、交接制度、设施设备操作流程、医疗器械清洗消毒操作流程、器械包装规程和应急预案等,坚持环节质量控制,定期及不定期进行监督检查,坚持做到“操作流程化、质量标准化、管理科学化”^[8,9]。

1.3 调查方法 采取随机抽样的方法,随机抽取区域性消毒供应中心成立后的灭菌包100份为观察组,抽取成立前的灭菌包100份为对照组,比较两组灭菌包在区域性消毒供应中心成立前后医疗器械的清洗消毒效果、医疗器械完整性、包装合格情况和灭菌质量合格情况,并调查医生对医疗器械满意度情况。

1.4 观察指标 医生对医疗器械的满意度采用自制的满意调查问卷进行,内容包括医疗器械下收下送的及时性、灭菌包的质量、医疗的器械数量、污染物品和灭菌物品周转箱的提供情况、灭菌包的价格等五个维度20个条目,满分100分,得分≥90分为非常满意,70~89分为满意,<70分为不满意。总满意度=(非常满意+满意)/调查人数×100%。

1.5 统计学方法 采用Excel进行数据录入,采用统计学软件SPSS 16.0分析数据,计数资料用[n(%)]表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组医疗器械清洗消毒效果对比 观察组医疗器械清洗消毒合格率、器械完整性合格率、包装合格率和灭菌质量合格率均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组医疗器械清洗消毒效果对比[n(%)]

组别	n	清洗消毒合格率	器械完整性合格率	包装合格率	灭菌质量合格率
对照组	100	47(47.00)	56(56.00)	39(39.00)	45(45.00)
观察组	100	96(96.00)	98(98.00)	99(99.00)	100(100.00)
χ^2		58.910	49.800	84.150	75.860
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组医疗器械医生满意度对比 观察组医疗器械医生总满意度高于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 见表2。

表2 两组医疗器械医生满意度对比[n(%)]

组别	n	非常满意	满意	不满意	总满意度
对照组	30	1(3.33)	8(26.67)	21(70.00)	9(30.00)
观察组	30	25(83.33)	4(13.33)	1(3.33)	29(96.67)*

注: *与对照组比较, $\chi^2=41.670$, $P<0.05$

3 讨论

可复用医疗器械的清洗消毒效果和灭菌质量直接影响到整个医院的医疗质量和患者安全, 是降低医院感染发生的重要手段, 保障医疗安全的重要环节^[10]。原国家卫生计生委2013年发布的《基层医疗机构医院感染管理基本要求》明确规定: “没有设置消毒供应室的基层医疗机构, 可以委托经地级市以上卫生计生行政部门认定的医院消毒供应中心, 对可重复使用的医疗器械进行清洗、消毒和灭菌^[11]。”由此可以看出, 区域性消毒供应中心的建立, 需要经过地级市以上的卫生行政部门认定, 区域性消毒供应中心对布局流程、设施设备、人员配置等有一定的要求, 因此可确保专业的人做专业的事, 解决基层和小型医疗机构消毒供应室简陋, 布局流程不合理、设施设备陈旧、配置不全、非专业人员从事消毒灭菌工作等不规范的现象^[12], 从根源解除医院感染隐患。

此外, 我国幅员辽阔, 医疗资源分配极度不均, 在边远地区, 尤其是少数民族地区, 由于自然环境恶劣, 经济水平落后, 医疗条件往往很差。随着“精准扶贫”政策的推广, 国家对贫困地区有较大幅度的扶持政策, 本研究所在的甘孜县人民医院新建消毒供应中心就是由政府全额出资修建。由于甘孜县地处四川省甘孜藏族自治州北路地区, 距离州府所在地康定385公里, 距离省府成都752公里, 平均海拔在3400米左右, 冬长夏短, 每年的十月到次年的五月常常处于冰冻状态。因此, 在甘孜县修建消毒供应中心存在建筑可修建时间短、建筑工人容易缺氧发生高原反应、建筑材料运输路程远等一系列问题, 导致建筑造价和设施设备采购价远远高于内陆地区; 同时, 由于地广人稀, 需要就医的人员也少, 如果每个医疗机构都修建一个消毒供应中心存在极大的资源浪费。本研究将甘孜县人民医院消毒供应中心建立为区域消毒供应中心, 完全能够承担县城区域三家开展手术等操作的医疗机构可重复医疗器械的集中处置工作, 不仅可以避免重复投资, 还可以达到资源共享的目的。

本次研究结果显示, 区域性消毒供应中心成立后, 医疗器械的清洗合格率、完整性、包装合格率、灭菌质量合格率均较成立前有较大提高, 与有关研究结果一致^[13,14]; 区域性消毒供应中心成立后医生满

意度亦较成立前有提高, 与国内学者^[15]的研究结果一致。说明在藏区建立区域性消毒供应中心和内地一样, 均可以在医疗器械的清洗消毒、器械保养维护、灭菌包装和灭菌质量等环节做到标准化、规范化管理^[16], 可以进行全方位的质量控制, 明显较未成立区域性消毒供应中心之前各医疗机构自行清洗消毒灭菌规范, 保证了医疗器械的清洗消毒灭菌质量, 消除了医院感染的隐患, 确保了患者安全和医疗质量。

综上所述, 在藏区建立区域性消毒供应中心, 不仅能提高医疗器械的清洗消毒效果和灭菌质量, 还可以避免重复投入, 有利于资源合理利用。

参考文献:

- [1]方运珍, 张洁, 金泽凤, 等. 区域性消毒供应中心的网格化集中式管理[J]. 护理学杂志, 2016, 31(12): 93-96.
- [2]李东兵. 区域性消毒供应中心[J]. 中华护理教育, 2009, 6(5): 239-240.
- [3]肖长, 刘承军, 傅惠玲. 区域性消毒供应中心研究现状[J]. 中国医疗设备, 2017, 32(1): 103-105.
- [4]滕智君, 张校辉, 包爱琴. 危害分析与关键控制点原理在区域化集中消毒供应模式中的应用研究[J]. 中华现代护理杂志, 2010, 16(4): 388-390.
- [5]卫生部. 医院消毒供应中心第1部分: 管理规范[J]. 中国护理管理, 2009, 9(5): 1-10.
- [6]潘晓琼, 潘晓雅, 郑祥超. 基层医院消毒供应室现状调查[J]. 中国消毒学杂志, 2016, 33(3): 261-262.
- [7]曹岳蓉, 高恒, 刘娅萍, 等. 医联体背景下区域消毒供应中心质量安全管理模式的实践与探索[J]. 江苏卫生事业管理, 2019, 30(12): 1549-1552, 1556.
- [8]童付芬, 任小兵, 曾素兰, 等. 区域性消毒供应中心的构建及临床应用价值[J]. 中国卫生产业, 2015, 12(19): 6-8.
- [9]尚菊, 陈杰, 潘志梅, 等. 区域性消毒供应中心创建与管理模式[J]. 护理与康复, 2020, 19(2): 73-75.
- [10]任迎春, 赵新兰, 谢鸿雁, 等. 宁夏39所医院消毒供应中心清洗消毒灭菌质量控制现状调查[J]. 当代护士, 2018, 25(7): 106-108.
- [11]中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 基层医疗机构医院感染管理基本要求[J]. 中国实用乡村医生杂志, 2015(5): 1-7.
- [12]刘曦, 季巧, 任静. 区域性消毒供应中心外消服务的规范化管理[J]. 实用医院临床杂志, 2018, 15(3): 217-219.
- [13]张一凡, 顾健. 江苏省区域化消毒灭菌机构现状调查及管理对策[J]. 江苏卫生事业管理, 2015, 26(4): 133-135.
- [14]张榕榕, 刘洁英, 凌艳. 南京市某区医疗机构消毒灭菌管理现状调查及对策分析[J]. 江苏卫生事业管理, 2017, 28(4): 137-139.
- [15]刘娅萍, 叶明娟, 缪雪芬. 区域消毒供应中心建设经验分享[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(12): 184, 186.
- [16]王肖红. 实施区域性消毒供应模式对卫生院消毒物品质量的应用效果[J]. 广州医科大学学报, 2016, 44(2): 134-135.

收稿日期: 2020-09-24; 修回日期: 2020-10-14

编辑/杨倩